DEUTSCH

Sicherheitsvorkehrungen

(Bitte halten Sie sich an die nachfolgenden Sicherheitsvorkehrungen, um die Sicherheit des Gerätes zu gewährleisten)

VORSICHT

- Nehmen Sie die Klimaanlage immer erst vom Netz, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen oder die inneren Teile des Gerätes überprüfen.
- Lassen Sie Installation und Testläufe nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen.
- Installieren Sie die Klimaanlage an einem eher unzugänglichen Ort.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

- Lesen Sie den Inhalt dieses Benutzerhandbuchs vor der Installation der Klimaanlage sorgfältig durch und bewahren Sie das Handbuch sicher auf, um sich nach der Installation gegebenenfalls darauf beziehen zu können.
- Als Installateur sollten Sie aus Sicherheitsgründen die folgenden Sicherheitswarnungen sorgfältig durchlesen.
- Bewahren Sie die Bedienungsanleitungen und das Benutzerhandbuch sicher auf und vergessen Sie nicht, es an den neuen Eigentümer weiterzugeben, falls Sie die Klimaanlage verkaufen oder weggeben.
- In diesem Handbuch wird die Installation einer zweiteiligen Innenraumeinheit, bestehend aus zwei SAMSUNG-Einheiten, erläutert. Durch den Gebrauch von Einheiten anderen Typs mit unterschiedlichen Kontrollsystemen können die Geräte beschädigt und die Garantie außer Kraft gesetzt werden. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die aus der Nutzung nicht-konformer Geräteeinheiten resultieren.
- Der Hersteller haftet nicht für Schäden aufgrund unberechtigter Änderungen oder durch unsachgemäße Durchführung elektrischer Anschlüsse bzw. Erfüllung der Anforderungen der in diesem Handbuch enthaltenen Tabelle „Anwendungsbeschränkungen". Solche Schäden setzen die Garantie umgehend außer Kraft.
- Verwenden Sie die Klimaanlage nur für die vorgesehenen Zwecke: die Innenraumeinheit ist nicht für die Installation in Räumen, in denen z.B. Wäsche gewaschen wird, geeignet.
- Verwenden Sie die Geräte nicht, wenn diese beschädigt sind. Schalten Sie das Gerät beim Auftreten von Problemen aus und nehmen Sie es vom Netz.
- Um elektrische Stromschläge, Brände oder Verletzungen zu vermeiden, schalten Sie das Gerät aus, sperren Sie den Schutzschalter und kontaktieren Sie den technischen Kundendienst von SAMSUNG, wenn das Gerät Rauch erzeugt, das Stromkabel heiß oder beschädigt ist oder das Gerät sehr viel Lärm erzeugt.
- Überprüfen Sie regelmäßig das Gerät, die elektrischen Anschlüsse, die Kältemittelleitungen und -schutzvorrichtungen. Diese Wartungsmaßnahmen sollten nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Das Gerät enthält bewegliche Teile, die für Kinder unzugänglich aufzubewahren sind.
- Versuchen Sie nicht, das Gerät zu reparieren, zu bewegen, zu modifizieren oder erneut zu installieren. Maßnahmen, die von unqualifiziertem Personal durchgeführt werden, können elektrische Stromschläge oder Brände verursachen.
- Stellen Sie keine Behälter mit Flüssigkeiten oder andere Gegenstände auf das Gerät.
- Alle Materialien, die für die Herstellung und Verpackung verwendet werden, sind wiederverwertbar.
- Entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien und die leeren Batterien der Fernbedienung den aktuellen gesetzlichen Regelungen entsprechend.
- Das Kühlmittel der Klimaanlage muss als Sondermüll entsorgt werden. Geben Sie die Klimaanlage am Ende ihrer Nutzungsdauer in einer autorisierten Annahmestelle ab oder geben Sie es an Ihren Händler zurück, damit das Gerät ordnungs- und sicherheitsgemäß entsorgt werden kann.

INSTALLATION DES GERÄTES

WICHTIG: Beachten Sie bei der Installation, zuerst die Kühlmittelleitungen anzuschließen, und erst danach die elektrischen Anschlüsse vorzunehmen.
Demontieren Sie die elektrischen Anschlüsse immer vor den Kühlmittelleitungen.

- Überprüfen Sie das Produkt nach dem Erhalt, um sich zu vergewissern, dass es während des Transports nicht beschädigt wurde. Wenn das Gerät beschädigt zu sein scheint, INSTALLIEREN SIE ES NICHT, und melden Sie den Schaden umgehend dem Überbringer oder dem Verkäufer (falls der Installateur oder der autorisierte Techniker das Material vom Einzelhändler bezogen haben).
- Führen Sie nach der Installation einen Testlauf durch und machen Sie als Installateur den Verbraucher mit den Bedienungsanleitungen vertraut.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von gefährlichen Substanzen oder von Geräten, die offene Flammen ausstoßen, um Brände, Explosionen oder Verletzungen zu vermeiden.

STROMLEITUNG, SICHERUNG ODER HAUPTSCHALTER

- Vergewissern Sie sich, dass die Stromzufuhr den aktuellen Sicherheitsanforderungen entspricht. Installieren Sie die Klimaanlage in Übereinstimmung mit Ihren örtlichen Sicherheitsstandards.
- Überprüfen Sie das Vorhandensein eines geerdeten Anschlusses.
- Vergewissern Sie sich, dass die Spannung und die Frequenz der Stromzufuhr mit den Daten des Gerätes übereinstimmen, und dass der installierte Strom ausreichend ist, um den Betrieb aller anderen Geräte, die an den gleichen Stromkreis im Haushalt angeschlossen sind, zu garantieren.
- Alle Sperr- und Schutzschalter müssen entsprechend bemaßt sein.
- Achten Sie darauf, die Klimaanlage in Übereinstimmung mit den Anleitungen im Schaltplan des Benutzerhandbuchs an das Stromnetz anzuschließen.
- Vergewissern Sie sich, dass alle elektrischen Anschlüsse (Kabeleingang, Kabelschnittstellen, Schutzschalter, ...) den elektrischen Anforderungen und den Anleitungen im Schaltplan entsprechen. Alle Anschlüsse müssen den Anforderungen für die Installation von Klimaanlagen genügen.

Inhalt

- Vorbereitung für die installation 4
- Entscheidung über den Standort der Innenraumeinheit 5
- Installation der Innenraumeinheit 7
- Durchspülung des Geräts 8
- Anschluß des kältemittelrohrs 9
- Ausschnitt / Ausbrechen der rohrleitungen 10
- Ausführung des lecktests & isolierung 11
- Installation des Abflussschlauchs 12
- Anschluss des Verbindungskabels 13
- Zuteilung der Steckplatznummern zur Innenraumeinheit 14
- Problembehandlung 15
- Zusätzliches Zubehör 20
- Betriebe Testen 22

Vorbereitung für die Installation

Wenn die Installationsstelle mit dem Eigentümer entschieden wird, sollten die folgenden Punkte beachtet werden.

Allgemeines

Die Klimaanlage NICHT an einer Stelle anbringen, wo sie mit folgenden Elementen in Kontakt kommen kann:

- Verbrennbare Gase
- Salzhaltige Luft
- Maschinenöl
- Schwefelgas
- Spezielle Witterungsbedingungen

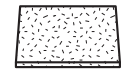
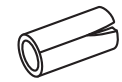
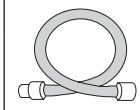
Falls Sie die Einheit unter speziellen Witterungsbedingungen aufstellen, konsultieren Sie zuerst Ihren Händler.

Installieren Sie die Klimaanlage nicht:

- An Orten mit direkter Sonneneinstrahlung oder in der Nähe von Wärmequellen.
- An feuchten Plätzen oder dort, wo sie mit Wasser in Berührung kommen könnte (z.B. in Waschräumen).
- An Orten, an denen Gardinen oder Möbel die Luftzuführung und den Luftausstoß behindern können.
- Ohne den erforderlichen Mindesabstand um das Gerät herum (siehe Abbildung).
- An unzureichend belüfteten Orten.
- Auf Oberflächen, die das Gewicht des Gerätes nicht ohne Verformungen, Zerbrechen oder Vibrationen während des Betriebs der Klimaanlage tragen können.
- An Orten, an denen der Kondensatabflussschlauch nicht ordnungsgemäß installiert werden kann (nach der Installation ist es erforderlich, die Funktionsweise des Drainagesystems zu überprüfen).
- Zutreffend nur für die Bodeninstallation.

Zubehörteile

- Zum Lieferumfang der Innenraumeinheit gehört das folgende Zubehör. Bei unterschiedlichen Modellen können sich Menge und Kennzeichnung derTeile unterscheiden.

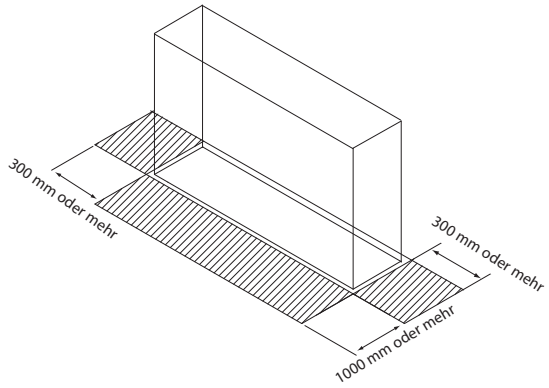
Benutzerhandbuch	Installationsanleitung	Ablaufinstallation der Isolierung 	SVC-Installation der Isolierung 	
Kabel-bindung	Drahtlose Fernbedienung sapparat	Batterien	Abflussschlauch 	M4x12 Schrauben

Entscheidung über den Standort der Innenraumeinheit

Innenraumeinheit

- Darf es deshalb auch nur als Standgerät installiert werden.
- In der Nähe des Luftein- und -ausgangs dürfen sich keine Hindernisse befinden.
- Wählen Sie einen günstigen Platz, von dem aus der Luftstrom jede Ecke des Raums erreichen und kühlen kann.
- Planen Sie im voraus, wie Sie am einfachsten und kürzesten die Kühlmittelleitung und die Kabel mit der Außeneinheit verbinden können.
- Es dürfen keine entzündbaren Gase, Alkaline oder andere Substanzen in der Luft vorhanden sein.
- Lassen Sie genügend Platz um die Innraumeinheit herum.
- Vergewissern Sie sich, dass das Kondensatwasser ordnungs- und sicherheitsgemäß über den Abflussschlauch ablaufen kann.
- Installieren Sie das Gerät nicht an Orten mit direkter Sonneneinstrahlung.

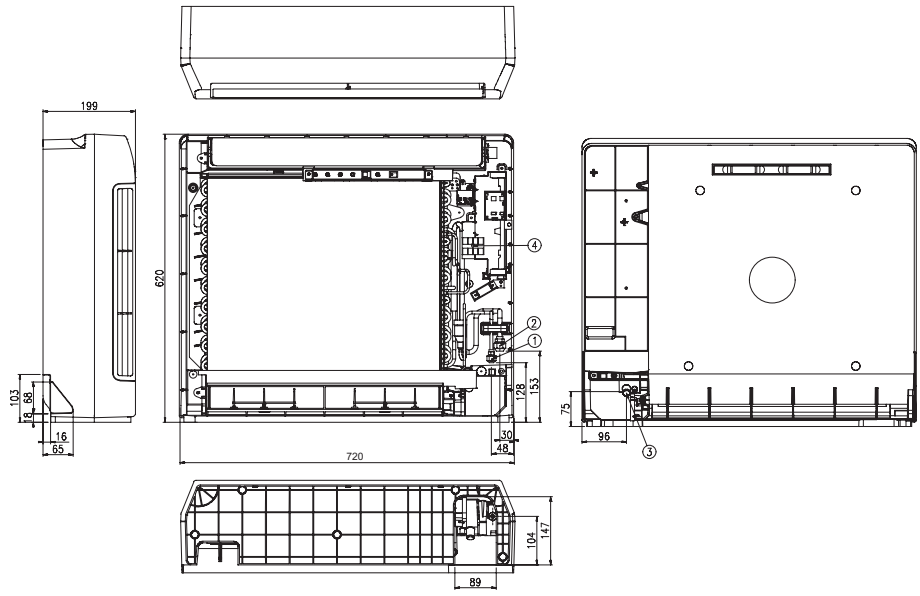
Raumbedarf für die Innenraumeinheit



ACHTUNG

Die Geräte müssen den angegebenen Maßen entsprechend installiert werden, um von allen Seiten zugänglich zu sein und um somit den ordnungsgemäßen Betrieb oder erforderliche Wartungsarbeiten gewährleisten zu können.
Die Teile des Gerätes müssen unter absoluten Sicherheitsbedingungen zugänglich und abnehmbar sein (Sicherheit für Personen und Gerät).
Dieses Modell kann ohne Seitenabstand installiert werden.
Wir empfehlen Ihnen jedoch die Installation anhand der obigen Maße.

Zeichnung der Innenraumeinheit



Nr.	Name	Bemerkung	
		JH026EAV✳	JH035EAV✳
1	Leitungsanschluss für Flüssigkeiten	ø6,35	ø6,35
2	Leitungsanschluss für Gase	ø9,52	ø9,52
3	Anschluss für Ablaufschlauch	ID: ø12 ; OD: ø18	
4	Stromversorgung sorgung Anschluß	1 Schaltung, 2,5 mm^2	

Ausmaße und Gewicht			JH026EAV✳	JH035EAV✳
Netto-Maße	Innenraumeinheit	mm	720*620*199	
	Außeneinheit		790*548*285	
Netto-Gewicht	Innenraumeinheit	kg	15,2	
	Außeneinheit		35,5	

Modell	JH026EAV✳	JH035EAV✳
Kapazität(K/H)	2.6/3.5kw	3.5/4.0kw
Stromleistung(K/H)	0.67/0.97kw	1.090/1.108kw
Spannung(K/H)	3.3/4.7A	5.2/5.3A
Kühlmittel	950 g	950 g
Sicherung (1./2.)	2,0/1,6 A	2,0/1,6 A

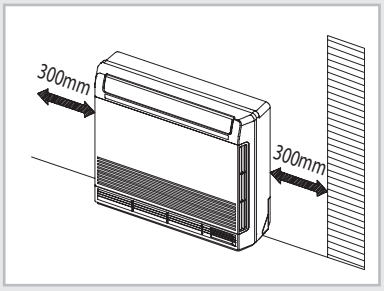
✳ Länge der Rohre und Höhenunterschied: siehe Installationsanleitung der Außeneinheit

✳ Vakuum- und Kühlmittelzufuhr: siehe Installationsanleitung der Außeneinheit

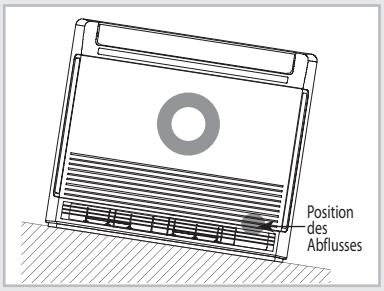
Installation der Innenraumeinheit

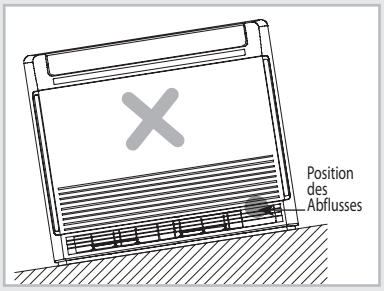
Wir empfehlen, die Verbindungsteile vor der Installation der Innenraumeinheit zu installieren.

1 Wenn Sie die Innenraumeinheit mit Seitenrohr-Verbindung anschließen, lassen Sie bitte mehr als 300 mm Platz zur Wand.

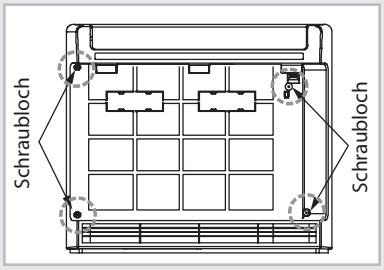


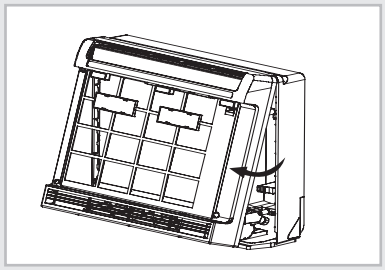
2 Wenn Sie das Gerät auf einer ansteigenden Bodenfläche installieren, lehnen Sie das Gerät bitte in die Richtung des Abflussschlauchs und der Leitungsanschlüsse, um das Überlaufen von Wasser zu vermeiden.





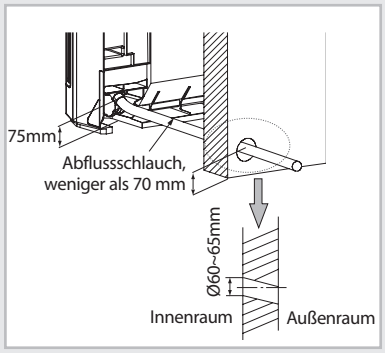
3 Öffnen Sie die Vorderseite, um die Leitungen anzuschließen.Lösen Sie bitte die 4 Schrauben an der Vorderseite des Gehäuses und ziehen Sie es dann aus der Unterseite des Geräts heraus.



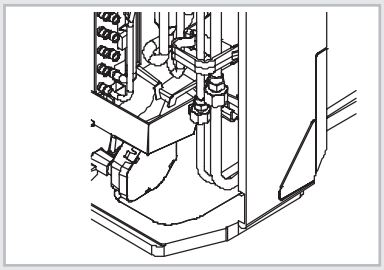


DEUTSCH

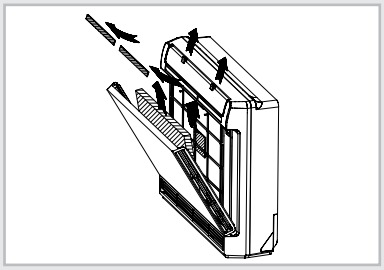
Installation der Innenraumeinheit (Fortsetzung)



4 Bohren Sie ein Loch in die Wand (siehe untere Abbildung).

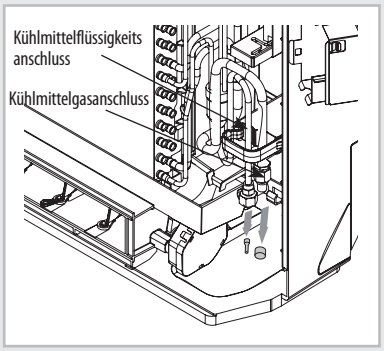


5 Die Leitungen & Kabel müssen durch das hintere Loch am Boden geführt werden.



6 Entfernen Sie nach der Installation des Geräts die 6 Elemente.

Durchspülung des Geräts



✳ Das Muster und die Form zu wechseln hängen von dew Modell ab.

Das Gerät wird vom Hersteller mit einer Ladung Stickstoffgas (Gastank) geliefert. Der Gastank muss deshalb vor der Rohrmontage durchgespült werden.

Die Kappen an den Enden aller Rohrleitungen losschrauben, aber nicht abnehmen.
Ergebnis: Das Edelgas tritt aus der Innenraumeinheit aus.

Bemerkung Damit während der Installation keine Verunreinigungen oder Fremdkörper in die Rohrleitungen eindringen, dürfen die Kappen erst NICHT vollständig abgenommen werden, wenn dan ach sofort die Rohrleitungen angeschlossen werden können.

Anschluß der Kühlmittelleitung

Es gibt zwei Kühlmittelleitungen, die verschieden Durchmesser haben :

- ***Das Kleine ist für das flüssige Kühlmittel.***
- ***Das Grössere ist für das gasförmige Kühlmittel.***
- ***Die Dicke des Rohres sollte nicht kleiner als 1,0 mm sein.***
- ***Die Innerseite des Kupferrohrs muß sauber sein und keinen Staubenthalten.***

1 Entfernen Sie die Schutzkappen auf den Rohren und schließen Sie die Montage Rohrleitung mit zu jedem Rohr, und ziehen Sie die Mutter fest,zuerst manuell und dann mit einem Drehmomentschlüssel und dabei wenden Sie das folgende Drehmoment an.

Außendurchmesser	Drehmoment (N•m)
6,35 mm (1/4″)	18
9,52 mm (3/8″)	42
12,70 mm (1/2″)	55
15,88 mm (5/8″)	65
19,05 mm (3/4″)	100

Bemerkung Zur Verkürzung der Leitungen siehe Seite 10.

2 Eine Isolierung mit genügender Dicke zur Abdeckung der Kühlmittelleitung verwenden, um Kondenswasser auf der Außenseite der Leitung zu vermeiden und die Haltbarkeit des Gerätes zu verlängern.

3 Überstehende Schaumisolierungen abschneiden.

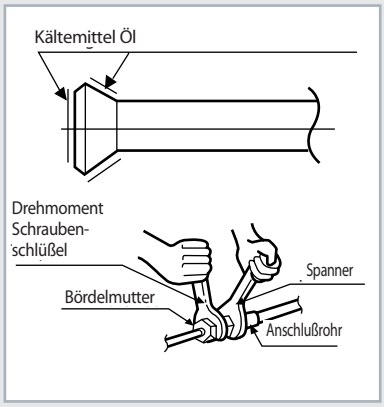
4 Überprüfen Sie, dass keine Spalten oder Wellen auf der gebogenen Fläche erhalten bleibt.

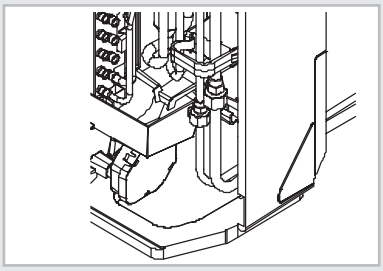
5 Es ist nötig, die Isolierungsdicke (auf 10mm oder mehr) zu verdoppeln, um die Kondensation auch auf dem Isolator zu verhindern bei einer Installation in warmen oder feuchten Gebieten.

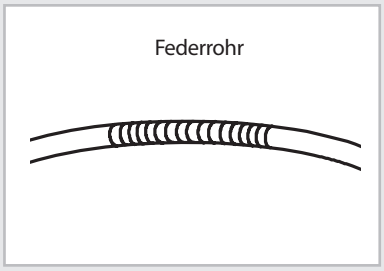
6 Verwenden Sie keine Anschlussstücke oder Verlängerungen für solche Rohre, die die Innenraumeinheit mit der Außeneinheit verbinden. Verwenden Sie nur Verbindungen, für die die Geräte konstruiert wurden.

ACHTUNG

- **Verwenden Sie für die Verbindung von Innenraum- und Außeneinheit nur Rohre mit Bördelanschlüssen (nicht im Lieferumfang enthalten). Verwenden Sie für die Kabel isoliertes, geschweißtes, entfettetes und desoxidiertes Kupferrohr (Typ Cu DHP der Norm ISO1337), das für einen Betriebsdruck von wenigstens 4200kPa und für einen Berstdruck von wenigstens 20700kPa geeignet ist. Kupferrohr für Hydro-Sanitäranlagen ist absolut ungeeignet.**
- **Informieren Sie sich im Installationshandbuch der Außeneinheit über die Maße und Abgrenzungen (Höhenunterschiede, Kabellänge, maximale Beugung, Einlage des Kühlmittels, usw.).**
- **Alle Kühlmittelanschlüsse müssen zugänglich sein, damit Wartungsarbeiten vollständig durchgeführt oder die Anschlüsse getrennt werden können.**



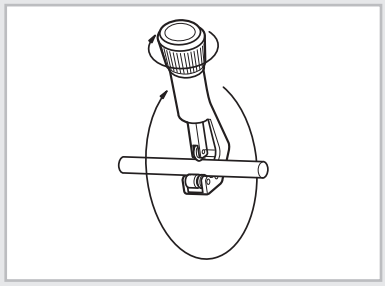




ACHTUNG

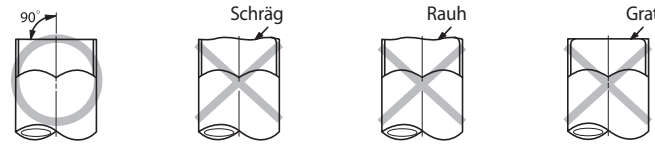
- **Biegen Sie das Rohr mit dem kleinsten Biegradius.**
- **Gehen Sie sorgsam vor, damit die Rohre nur einmal gebogen werden müssen. Die Installation wird schwierig, wenn Sie das Biegen mehr als zweimal vornehmen.**
- **Wenn Sie die Leitung mit Hilfe einer Feder biegen, sollte der Biegradius größer als 100 mm sein, damit das Rohr nicht zerstört wird.**

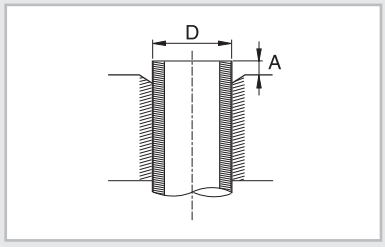
Ausschnitt / Zuschnitt der Rohrleitungen



1 Stellen Sie sicher, dass Sie die erforderlichen Werkzeuge zur Verfügung haben. (Rohrschneide, Feile, Schneidewerkzeug und Rohrhalter).

2 Wenn Sie die Rohre verkürzen möchten, verwenden Sie einen Rohrschneider. Beachten Sie das die Schneidekante sich in einem Winkel von 90° zu der Seite des Rohres befindet. Beachten Sie die Abbildung zum Erstellen der richtigen Schneidekanten.



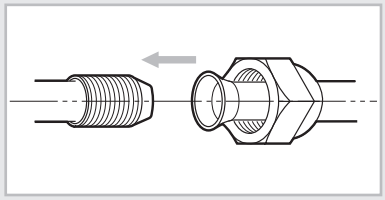


3 Zur Vermeidung von Gaslecks muss der Grad von der Schnittkante an der Leitung mit einer Feile entfernt werden.

4 Eine Sechskantmutter auf das Rohr schrauben und den Ausschnitt bearbeiten.

Außendurchmesser (D)	**Tiefe (A)**
6,35 mm (1/4″)	1,3mm
9,52 mm (3/8″)	1,8mm
12,70 mm (1/2″)	2,0mm
15,88 mm (5/8″)	2,2mm
19,05 mm (3/4″)	2,2mm

5 Kontrollieren nach der untenstehenden Abbildung, dass der Ausschnitt korrekt ist und beziehen Sie sich auf die Abbildung, welche falsch ausgeschnittene Beispiele zeigt.



6 Richten Sie die Rohrleitungen in Richtung Anschluss aus, und ziehen Sie die Sechskantmuttern zuerst manuell und dann mit einem Drehmomentschlüssel fest. Verwenden Sie dabei das folgendes Drehmoment.

Ventil	Doppelring-mutter		Ventildeckel		Druckanschluss-deckel		Ventilnadel		Druck-anschluss	
	Schraubenschlüssel (mm)	N•m	Schraubenschlüssel (mm)	N•m	Schraubenschlüssel (mm)	N•m	Schraubenschlüssel (mm)	N•m	Schraubenschlüssel (mm)	N•m
1/4"	17	18	23	20	18	16~18	Allen (Innensechskant) 5	9	-	0,34
3/8"	22	42	23	20	18	16~18	Allen (Innensechskant) 5	9	-	0,34
1/2"	26	55	29	40	18	16~18	Allen (Innensechskant) 5	13	-	0,34
5/8"	29	65	29	40	18	16~18	Allen (Innensechskant) 5	13	-	0,34
3/4"	36	100	38	40	18	16~18	Allen (Innensechskant) 5	13	-	0,34

СТОРОЖНО

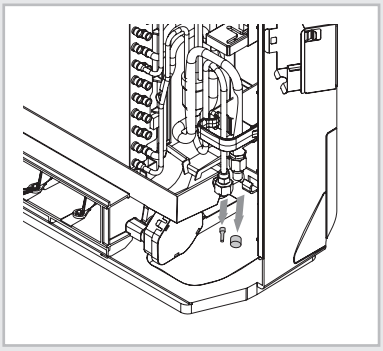
При необходимости сварки труб, сварка должна производиться с газообразным азот.

Ausführung des lecktests & isolierung

Dichtungstest

◆ ***DICHTUNGSTEST MIT STICKSTOFF (vor dem Öffnen der Ventile)***
Um kleine undichte Stellen in der Kühlmittelleitung zu finden, muss der Installateur vor der Wiedererzeugung von Saugluft und der Wiederzufuhr des R-410A das gesamte System mit Stickstoff (mit Hilfe einses Zylinders mit Druckregelventil) bei einem Druck von über 30 Bar (Gauge) unter Druck setzen.

◆ ***AUSLAUFTEST MIT R-410A (nach dem Öffnen der Ventile)***
Entlassen Sie vor dem Öffnen der Ventile den gesamten Stickstoff in das System und erzeugen Sie Saugluft. Verwenden Sie für das Kühlmittel R-410A nach dem Öffnen der Ventile ein Lecksuchgerät zum Aufspüren von undichten Stellen.

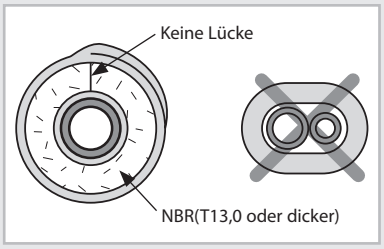


ACHTUNG

Entlassen Sie den gesamten Stickstoff in das System, um ein Vakuum zu erzeugen und das System zu laden

Isolierung

Wenn Sie einmal kontrolliert, daß es keine Lecke in dem Systemgibt, können Sie die Leitung und der Schlauch isolieren.



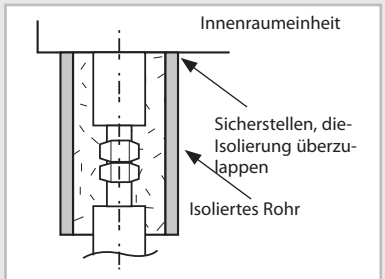
1 Die Kondensprobleme zu vermeiden, T**13,0 oder dicker Acrylonitrile Butadien Gummi** jedem Kältemittelrohr getrennt herumlegen.

Bemerkung Immer die Röhrenaht aufwärts sehen lassen.

2 Wickeln Sie Isolierband um die Rohre und den Abflussschlauch, wobei Sie jedoch eine zu feste Isolation vermeiden sollten.

3 Beenden Sie die Isolierung aller Leitungen, die zur Außenbereicheinheit führen.

4 Befestigen Sie die Rohre und elektrischen Kabel, die die Innenraumeinheit mit der Außeneinheit verbinden, mit passenden Kabelkanälen an der Wand.



ACHTUNG

Gegen den Körper ohnedie Lücke fest anzuziehen.

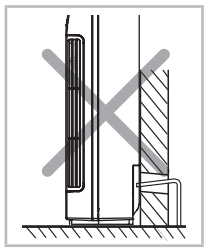
ACHTUNG

Alle Kühlmittelanschlüsse müssen zugänglich sein, damit Wartungsarbeiten vollständig durchgeführt oder die Anschlüsse getrennt werden können.

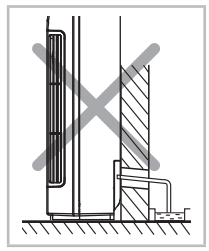
Installation des Abflussschlauchs

Wenn Sie den Abflussschlauch an der Innenraumeinheit installieren, überprüfen Sie, ob der Kondensatabfluss angemessen ist.

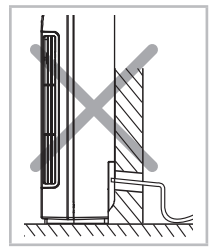
Beachten Sie beim Durchführen des Abflussschlauchs durch das 65 mm Loch in der Wand folgendes:



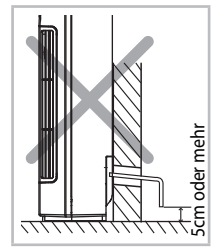
Der Schlauch darf NICHTschräg nach oben verlaufen



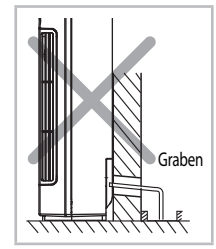
Das Ende des Drainageschlauchsdarf NICHT in Wasserliegen.



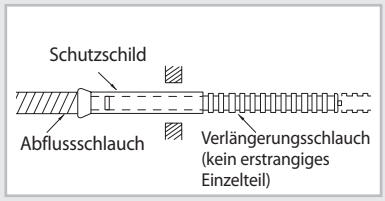
Den Schlauch NICHT in verschiedene Richtungen biegen.



Einen Freiraum von mindestens 5 cm zwischen dem Schlauchende und dem Boden lassen.



Das Ende des Drainageschlauchs NICHT in einen Hohlraum legen.



Installation des Abflussschlauchs

1 Schließen Sie, falls notwendig, den 2 Meter langen Verlängerungsschlauch an den Abflussschlauch an.

2 Wenn Sie den Verlängerungsschlauch verwenden, isolieren Sie dessen Innenseite mit einem Schutzschild.

3 Setzen Sie den Abflussschlauch in eines der beiden Löcher für den Abflussschlauch. Fixieren Sie das andere Ende des Abflussschlauches fest mit einem Klemmbügel.

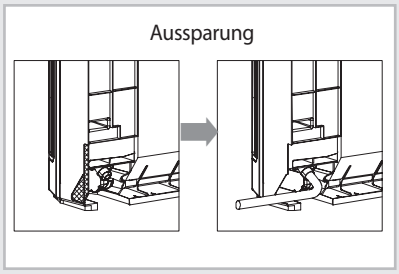
➢ Wenn Sie das andere Loch für den Abflussschlauch nicht verwenden, verschließen Sie es mit einem Gummistopper.

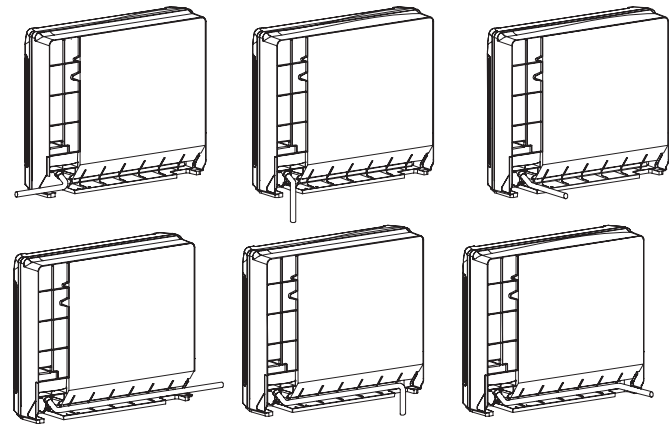
4 Führen Sie den Abflussschlauch under der Kühlmittelleitung entlang, und halten Sie den Schlauch dabei fest.

5 Führen Sie den Abflussschlauch durch das Loch in der Wand. Überprüfen Sie, ob er sich wie in der Abbildung neigt.

➢ Nach Ende der Installation und dem Gas-Dichtungstest wird der Schlauch endgültig befestigt; nähere Informationen auf Seite 11**.**

6 Wege zum Anschluss von Abflussschlauch und Rohr





Anschluss des Verbindungskabels

ACHTUNG

- ***Schließen Sie die Kühlmittelleitungen immer zuerst an, bevor Sie die elektrischen Anschlüsse vornehmen. Wenn Sie das Gerät freischalten, trennen Sie immer zuerst die elektrischen Kabel vor dem Entfernen der Kühlmittelleitungen.***
- ***Schließen Sie die Klimaanlage an eine Erdungsanlage an, bevor Sie die elektrischen Anschlüsse vornehmen.***

Die Innenraumeinheit wird mit Hilfe des H07 RN-F Verbindungskabels (oder einem Model mit höherer Leistung) durch die Außeneinheit betrieben, welches den Anforderungen der Norm EN 60335-2-40 entsprechend mit synthetischem Gummi abgedichtet und von einem Mantel aus Polychloropren (Neopren) umgeben ist.

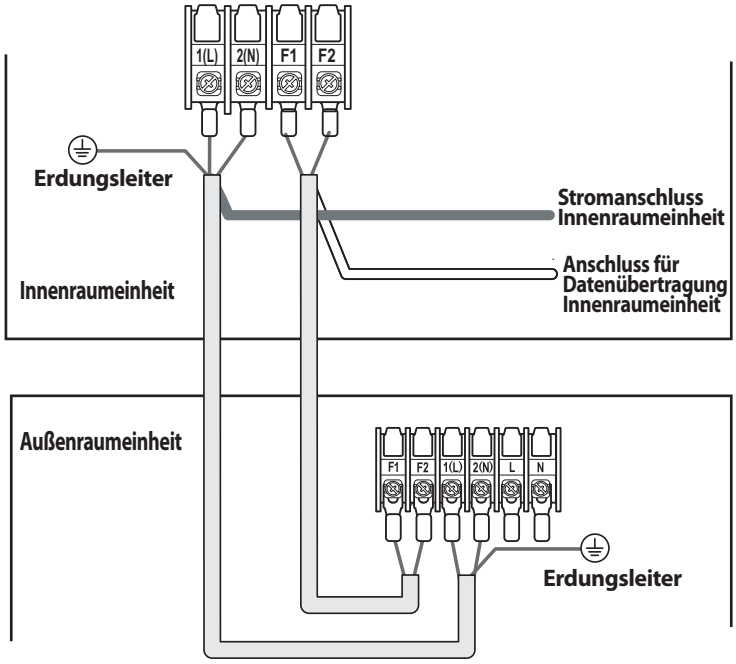
1 Die Schrauben auf dem elektrischen Bestandteilkasten entfernen und die Abdeckungsplatte entfernen.

2 Der Anschlußkord durch die Seite der Innenraumeinheit führen und das Kabel zum Terminal anschließen; beziehen sich auf die untere Figur.

3 Das Andernende des Kabels zu der Außeneinheit durch die Decke & das Loch auf der Wand führen.

4 Der elektrische Bestandteilkasten-deckel wieder montieren, sorgfältig die Schrauben festdrehen.

Draht Diagramm



■ Anschlußkabel: Technische Daten

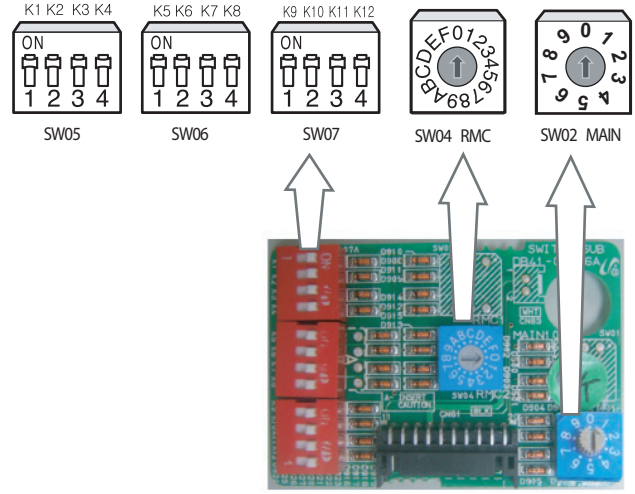
Strom Versorgung (einphasig)			Erdungskabel	Verbindungskabel	Heimserver
Stromversorgung	Max/Min(V)	Netzkabel			
220-240V~/50Hz	±10%	1,25mm^2	Ø 1,6mm 1 Schaltung	0,75~ 1,25mm^2 2 Schaltungen	75 ~ 1,25 mm^2 2 Schaltungen

✻ Für den Anschlußkabel verwenden Sie die Material-Klassen H07RN-F oder H05RN-F.

Zuteilung der Steckplatznummern zur Innenraumeinheit

1 Bevor Sie die Innenraumeinheit instalieren, müssen eine Steckplatznummert entsprechend des Schaltplans der Klimaanlage zuteilen.

2 Die Steckplatznummer der Innenraumeinheit wird bei der HAUPT(SW02) und RMC(SW04) Drehschaltereinstelung zugeteilt.

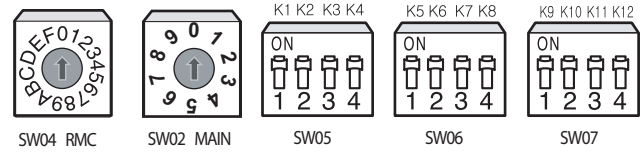


3 Die RMC-Steckplatznummer muss eingestelt werden, wenn Sie den Fernbedienungsapparat und/oder den zentralisierten Fernbedienungsapparat installieren.

4 Wenn Sie optionales Zubehör, z.B. den Fernbedienungsapparat, den zentralisierten Fernbedienungsapparat usw. installieren, ziehen Sie das Installationsbuch zu Rate.

5 Wenn ein optionales Zubehör nicht mitgeliefert wurde, muss der RMC-Steckplatz nicht eingestellt werden . In diesem Fall die K1 und K2-Schalter des SW05 DIP-Schalters auf "ON" stellen.

6 Die Hauptsteckplatznummer bei der Einstellung des Rotorschalters (SW02) von 0 bis 9 einstellen. Jede Innenraumeinheit, die zur gleichen Außeneinheit angeschlossen muss ein anderer Steckplatz zugewiesen werden.
Wenn bei einer Innenraumeinheit ein optionales Zubehör nicht verwendet wird, ist ihre Hauptsteckplatznummer "0"



Problembehandlung

Feststellung einer Störung

- Wenn eine Störung während des Betriebes auftritt , werden ein oder mehre LEDs (Leuchtdioden) aufleuchten und der Betrieb angehalten .
- Wenn Sie die Klimaanlage wieder in Betrieb nehmen, wird das Gerät zunächst normal wieder anlaufen und dann die Fehlermeldung erneut anzeigen.

Anzeige der Störungsmeldung

Strom Wiedereinstellung	LED-Anzeige					Anmerkungen
	Weiß					
	MPI					
Strom Wiedereinstellung	X	X	X	X	◑	
Störung des Temperatur-Sensors in der Innenraumeinheit(Öffnen/ Kurzschließen)	X	X	◑	X	X	
Störung des Wärmeaustauscher-Sensors in der Innenraumeinheit	X	X	◑	X	◑	
Ventilatormotor der Innenraumeinheit ist nicht in Betrieb Ventilatormotor der Innenraumeinheit arbeitet sehr langsam Ventilatormotor der Innenraumeinheit arbeitet mit sehr hoher Geschwindigkeit	X	◑	X	X	X	Fehlfunktion am Ventilatormotor
Störung des Außen-Temperatur-Sensors Störung des Kondensator -Temperatur Sensors ,Störung der Entladungs-Temperatur	X	◑	X	X	◑	
1. Innenraum- und Außeneinheit aus 2. Außergewöhnlicher Datenempfang von mehr als 60 Datenpaketen 3. Innenraumeinheit nicht angeschlossen 4. Kommunikationsfehler zwischen Außeneinheit und Hauptstromrichter Micom-Fehlfunktion (nach einer Minute der Erkennung des Hauptstromrichters)	X	◑	◑	X	X	1. Störung an der Innenraumeinheit (Display ist in Betrieb ohne Rückmeldung) 2. Störung an der Außenbereicheinheit (Display ist in Betrieb ohne Rückmeldung)

● EIN ◑ Flackrig X AUS

❊ Wenn Sie die Klimaanlage abschalten, während die LED blinkt ist, schalten Sie das LED auch ab.

Anzeige der Störungsmeldung(Fortsetzung)

Strom Wiedereinstellung	LED-Anzeige					Anmerkungen
	Weiß					
	MPI					
Verbindungsstörungen zwischen Innenraumeinheiten	◑	◑	◑	X	X	
[Eigendiagnose] Spannung am Übertragungskabel zwischen Innenraum- und Außeneinheit [Eigendiagnose] Auslaufendes Kühlmittel in der Außeneinheit (Austretendes Gas) [Eigendiagnose] Drosselungsfehler beim Ventilator der Außeneinheit [Stromrichter] Betriebsfehler am Kompressor des Stromrichters [Stromrichter] Fehlfunktion bei Höchstbelastung (DC) [Stromrichter] Zwischenkreisspannung (DC) 150V oder weniger bzw. 410V oder höher [Stromrichter] Drehfeler am Kompressor [Stromrichter] Stromstörung [Stromrichter] Defekt am Überbrückungssensor (DC) [Stromrichter] EEPROM LESEN/SCHREIBEN [Stromrichter] Defekt am Nulldurchgang des Stromrichters Fehler beim Einstellen der Kapazität an der Außeneinheit	◑	◑	◑	X	X	
Fehler beim Einstellen der Wahlschalter für zusätzliches Zubehör	◑	X	◑	X	X	
EEPROM Störung	X	◑	◑	X	◑	
EEPROM OptionsStörung	◑	◑	◑	◑	◑	
Keine Rückmeldung vom MPI	◑	X	X	X	X	

● EIN ◑ Flackrig X AUS

✻ Wenn Sie die Klimaanlage abschalten, während die LED blinkt ist, schalten Sie das LED auch ab.

Außeneinheit

SUB PCB7-Segment-Anzeige	Inhalt	Vorgehensweise	Betriebsstatus des Geräts im Störungsfall	
			Häufigkeit	Kompressor Außeneinheit/ Ventilator Außeneinheit
E101	Datenübertragungsfehler der Innenraumeinheit (1 Minute)	• Überprüfen Sie den Datenübertragungsanschluss für die Innenraumeinheit • Überprüfen Sie die Stromzufuhr der Datenübertragungsphase (DC)	1 Mal	Betrieb aus
E102	Unterbrechung der Datenübertragung (2 Minuten)	• Überprüfen Sie den Datenübertragungsanschluss für die Innenraumeinheit • Überprüfen Sie die Stromzufuhr der Datenübertragungsphase (DC)	1 Mal	Betrieb aus
E121	Innenraumtemperatursensor	• Überprüfen Sie den Temperatursensor der Innenraumeinheit • Überprüfen Sie den PCB-Anschluss der Innenraumeinheit	1 Mal	Betrieb aus
E122	EVA-IN Sensor der Innenraumeinheit	• Überprüfen Sie den Abflussrohr-Sensor der Innenraumeinheit • Überprüfen Sie den PCB-Anschluss der Innenraumeinheit	1 Mal	Betrieb aus
E123	EVA-OUT Sensor der Innenraumeinheit	• Überprüfen Sie den Abflussrohr-Sensor der Innenraumeinheit • Überprüfen Sie den PCB-Anschluss der Innenraumeinheit	1 Mal	Betrieb aus
E128	Demontage des EVA-IN Sensors der Innenraumeinheit	• Überprüfen Sie, ob das Abflussrohr abmontiert wurde	1 Mal	Betrieb aus
E129	Überprüfen Sie, ob das Abflussrohr abmontiert wurde	• Überprüfen Sie, ob das Abflussrohr abmontiert wurde	1 Mal	Betrieb aus
E153	Sekundäre Erkennung des Schwimmerschalters der Innenraumeinheit	• Überprüfen Sie den Schwimmersensor der Innenraumeinheit • Überprüfen Sie den PCB-Anschluss der Innenraumeinheit	1 Mal	Betrieb aus
E154	Fehlfunktion am Ventilator der Innenraumeinheit	• Überprüfen Sie den PCB-Anschluss der Innenraumeinheit	1 Mal	Betrieb aus
E162	EEPROM Fehlfunktion	• Überprüfen Sie die EEPROM Daten • Überprüfen Sie die Einstellungen der Innenraumeinheit	1 Mal	Betrieb aus
E163	Fehlfunktion der EEPROM Einstellungen an der Innenraumeinheit	• Überprüfen Sie die EEPROM Daten • Überprüfen Sie die Einstellungen der Innenraumeinheit	1 Mal	Betrieb aus

Außeneinheit(Fortsetzung)

SUB PCB7-Segment-Anzeige	Inhalt	Vorgehensweise	Betriebsstatus des Geräts im Störungsfall	
			Häufigkeit	Kompressor Außeneinheit/ Ventilator Außeneinheit
E201	Innenraumeinheit nicht angeschlossen	• Überprüfen Sie den Anschluss der Innenraumeinheit • Überprüfen Sie die richtige Innenraumeinheit (nur bei mehreren Einheiten)	1 Mal	Betrieb aus
E202	1 Minute Unterbrechung der Datenübertragung (Anzeigentafel: auf der Anzeige: Innenraumeinheit Außeneinheit)	• Überprüfen Sie den Anschluss der Innenraumeinheit • Überprüfen Sie die Einstellungen der Innenraumeinheit	1 Mal	Betrieb aus
E203	Abnormale fortlaufende Datenübertragung (Anzeigentafel: Innenraumeinheit↔Außeneinheit)	-	-	-
		-	-	
E221	Defekt am Außentemperatursensor (zweifach/einfach)	• Überprüfen Sie den Anschluss des Sensors • Überprüfen Sie den Standort des Sensors • Überprüfen Sie die Widerstandswerte des Sensors	1 Mal	Betrieb aus
E237	Defekt am Temperatursensor des Kühlers (zweifach/einfach)	• Überprüfen Sie den Anschluss des Sensors • Überprüfen Sie den Standort des Sensors • Überprüfen Sie die Widerstandswerte des Sensors	1 Mal	Betrieb aus
E251	Defekt am Abluft-Temperatursensor (zweifach/einfach)	• Überprüfen Sie den Anschluss des Sensors • Überprüfen Sie den Standort des Sensors • Überprüfen Sie die Widerstandswerte des Sensors	1 Mal	Betrieb aus
E416	Abluft-Übertemperatur (zweifach/einfach)	-	3 Mal	Betrieb aus
E440	Betriebsabbruch (HEIZEN)	• Überprüfen Sie den Betriebsstatus der Betriebseinstellung • Überprüfen Sie den Temperatursensor	1 Mal	Betrieb aus
E441	Betriebsabbruch (KÜHLEN)			
E458	Defekt am Ventilator	• Überprüfen Sie den Verbindungsstatus der Eingangsleistung • Überprüfen Sie den Anschluss zwischen dem Motor und der Leiterplatte (PCB) der Außeneinheit • Überprüfen Sie die Sicherung der Innenraum-/ Außeneinheit	1 Mal	Betrieb aus
E461	Fehlfunktion beim Start des Kompressors	• Überprüfen Sie den Anschluss des Kompressors • Überprüfen Sie den Widerstand zwischen den verschiedenen Phasen des Kompressors	5 Mal	Betrieb aus
E462	I_Trip Fehlfunktion / PFC Überstrom	• Überprüfen Sie die Eingangsleistung • Überprüfen Sie, ob Kühlmittel eingefüllt wurde • Überprüfen Sie, ob der Ventilator der Außeneinheit normal funktioniert	3 Mal	Betrieb aus
E464	IPM Überstrom (O.C)	• Überprüfen Sie, ob Kühlmittel eingefüllt wurde • Überprüfen Sie den Verbindungsstatus des Kompressors und ob dieser normal funktioniert • Suchen Sie nach möglichen Hindernissen um die Innraum-/Außeneinheit herum	9 Mal	Betrieb aus

Außeneinheit(Fortsetzung)

SUB PCB7-Segment-Anzeige	Inhalt	Vorgehensweise	Betriebsstatus des Geräts im Störungsfall	
			Häufigkeit	Kompressor Außeneinheit/ Ventilator Außeneinheit
E465	Spannungsobergrenze des Kompressors	• Überprüfen Sie den Anschluss des Kompressors • Überprüfen Sie den Widerstand zwischen den verschiedenen Phasen des Kompressors	9 Mal	Betrieb aus
E466	DC Zwischenkreisspannung (Über-/Unter-)	• Überprüfen Sie den Verbindungsstatus der Eingangsleistung	-	Neustart (nach 3 Minuten)
E467	Umdrehungsfehler am Kompressor	• Überprüfen Sie den Anschluss des Kompressors • Überprüfen Sie den Widerstand zwischen den verschiedenen Phasen des Kompressors	3 Mal	Betrieb aus
E468	Stromstörung	• Überprüfen Sie, ob die Leiterplatte (PCB) normal funktioniert	1 Mal	Betrieb aus
E469	Defekt am Überbrückungssensor (DC)	• Überprüfen Sie die Verbindung der Eingangsleistung	1 Mal	Betrieb aus
E471	OTP Fehlfunktion	• Überprüfen Sie, ob die Leiterplatte (PCB) normal funktioniert	1 Mal	Betrieb aus
E472	Nulldurchgang (AC) Signal Aus	• Überprüfen Sie die Verbindung der Eingangsleistung	1 Mal	Betrieb aus
E473	Defekt bei Verriegelung des Kompressors	• Überprüfen Sie den Anschluss des Kompressors • Überprüfen Sie den Widerstand zwischen den verschiedenen Phasen des Kompressors	3 Mal	Betrieb aus
E475	Defekt am Ventilator (2 Ventilatoren der Außeneinheit)	• Überprüfen Sie den Verbindungsstatus der Eingangsleistung • Überprüfen Sie die Verbindung zwischen dem Motor und der Leiterplatte (PCB) der Außeneinheit • Überprüfen Sie die Sicherung der Innenraum-/Außeneinheit	1 Mal	Betrieb aus
E554	Austretendes GAS (zweifach/ einfach)	• Überprüfen Sie, ob Kühlflüssigkeit eingefüllt wurde • Überprüfen Sie den EVA Sensor der Innenraumeinheit	3 Mal	Betrieb aus
E556	Nicht-Übereinstimmung der Kapazitäten	• Überprüfen Sie den Einstellungs-Code der Innenraumeinheit • Überprüfen Sie die Kapazitäten der Innenraum- und Außeneinheit	1 Mal	Betrieb aus

Zusätzliches Zubehör

Informationen bezüglich zusätzlicher Teile und Ausrüstungen finden Sie im Produktkatalog, unter Zubehörinstallation oder im Benutzerhandbuch.

Empfänger& Anzeigeneinheit

Empfänger& Anzeigeneinheit	Kabel-bindung	Kabelschellen	M4x16 Schrauben	Innenraumeinheit Strom Zeichenkabel
1	2	5	7	1

Verbindungskabel der vernetzten Fernbedienung	Wire Join	Benutzer-handbuch	Installation-sanleitung
1	1	1	1

Zentralisierte Kontrollapparat -Zubehörteile

Zentralisierter Kontrollapparat	Kabel-bindung	Kabelschellen	M4x16 Schrauben	Benutzer-handbuch	Installation-sanleitung
1	2	5	7	1	1

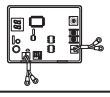
Empfänger& Anzeige -Einheitszubehör

Kabelose Fernbedienung	Batterie	M4x12 Schrauben	Fernbedienungs-halter	Benutzer-handbuch	Installation-sanleitung
1	2	5	7	1	1

Funktion Kontrollapparats: Zubehörliste

Funktions-Kontrollapparat	Kabel-bindung	Kabelschellen	M4x16 Schrauben	Benutzer-handbuch	Installation-sanleitung
1	2	6	7	1	1

Sender Zubehör-teile

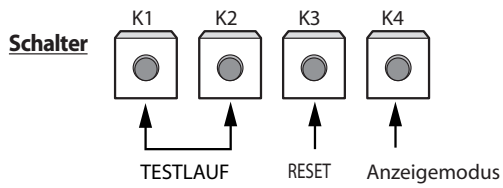
Sender	Sender Stromkabel	Sender Verbindungskabel	Installation-sanleitung
1	1	1	1
			

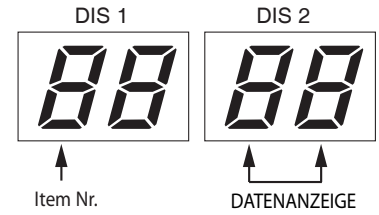
Bemerkung Wenn Sie einen zentralisierten Kontrollapparat installieren möchten, müssen Sie einen Sender an die Außenbereicheinheit installieren.

7-tägiger Planer Zubehör

7 Tages-Planer	Kabel-bindung	Kabelschellen	M4x16 Schrauben	Benutzer-handbuch	Installation-sanleitung
1	2	2	4	1	1

Die Einstellung der PCB-Darstellung der Außeneinheit

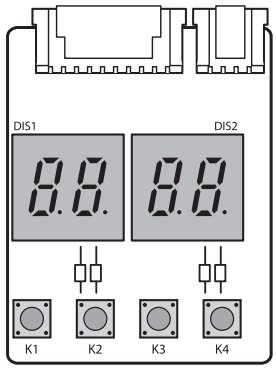




Funktion / Anzeigenummer der	K1	K2	K3	K4
1	Testbetrieb im Heizmodus	Testbetrieb im Kühlmodus	Neustart	Anzeige der Einstellungsänderung
2	Ende	Ende	-	-

K4 Einstellungsänderungen im Display

Drücken	Erläuterung der Anzeige	Drücken	Erläuterung der Anzeige
1	Kompressor-Sollfrequenz	9	Innentemperatur
2	Befehlsfrequenz des Kompressors	10	Ventilatordrehzahl Innenraumeinheit
3	Gegenwärtige Ablufttemperatur	11	Ventilatordrehzahl Außeneinheit
4	Ziel-Ablufttemperatur	12	Strom
5	Gegenwärtige EEV-Position	13	Sicherheitscheck
6	Kühlertemperatur	14	Ausführung (Haupt-Micom)
7	Außentemperatur	15	Gegenwärtige Kompressorfrequenz
8	Innentemperatur EVA-Leitung		



Notizen